WIKIPEDIA

Embrithopoda

Da Wikipedia, l'enciclopedia libera.

Gli embritopodi (**Embrithopoda**, il cui nome significa "dai piedi pesanti") sono un ordine estinto di mammiferi ritrovati in Asia, Africa ed Europa orientale. La maggior parte dei generi di embrithopodi sono conosciuti esclusivamente da mascelle e denti risalenti dal tardo Paleocene al tardo Eocene, circa 56-28 milioni di anni fa,[2] ma l'ordine è meglio conosciuto dal suo membro più recente, *Arsinoitherium*.[3]

Embrithopoda



Scheletro di *A. zitteli*[1]

Classificazione scientifica

Dominio	Eukaryota
Regno	Animalia
Phylum	Chordata
Classe	Mammalia
Clade	Paenungulata
Ordine	† **Embrithopoda** Andrews, 1906

Famiglie

- † *Stylolophus*
- † Arsinoitheriidae
- † Palaeoamasiidae

Indice

Descrizione



Scheletro completo di *A. zitteli*

Sebbene gli embritopodi somiglino superficiale con i rinoceronti, le loro corna avevano nuclei ossei coperti di pelle cheratinizzata e non erano fatti di peli. Non tutti gli embrithopoda possedevano corna. Nonostante il loro aspetto, sono considerati legati agli elefanti, non ai perissodattili.[4]

Come i tetiteri,[5] si ritiene che embrithopoda faccia parte del clade Afrotheria. Tuttavia, uno studio sull'arsinoitheriide basale, *Palaeoamasia kansui*, suggerisce che gli embritopodi non sono tetiteri o penungulati, e che hanno bisogno di essere meglio campionato in un'analisi sui rapporti con gli eutheri per chiarire se siano o meno afrotheri.[6] Non è inoltre chiaro se gli embrithopoda siano originari dell'Africa o dell'Eurasia.[6] Tuttavia, recenti scoperte dimostrano un'origine africana e inoltre una relazione con altri paenungulati, sebbene si siano separati dal ramo principale prima di quanto si pensasse in precedenza.[7]

Fossili di embritopodi sono stati ritrovati in Egitto, Marocco, Mongolia, Turchia, Romania, Namibia[8] e Tunisia.[9] Fino agli anni '70, era noto solo *Arsinoitherium* stesso, apparentemente isolato nei reperti fossili.[4]

Classificazione


Cranio di *A. zitteli*

McKenna & Manning (1977) e McKenna & Bell (1997) consideravano *Phenacolophus* dalla Mongolia un embrithopoda primitivo, sebbene questa attribuzione sia stata contestata da molti altri autori.[10] Uno studio cladistico del 2016 ha collocato *Phenacolophus* tra i perissodactyli e gli embrithopoda alla base di Altungulata.[11][6] Più recentemente, è stato riclassificato come un'afrothere, sebbene in una posizione più basale di quanto precedentemente ipotizzato.[7]

Ordine **Embrithopoda** Andrews, 1906 *sensu* Prothero & Schoch, 1989 (=Barypoda Andrews, 1904)[12]

- Genere † *Stylolophus* Gheerbrant *et al*, 2018
- Famiglia † Arsinoitheriidae Andrews
  - Genere † *Namatherium* Pickford *et al.*, 2008[8]
  - Genere † *Arsinoitherium* Beadnell
- Famiglia † Palaeoamasiidae Şen e Heintz
  - Genere † *Hypsamasia* Maas, Thewissen e Kappelman
  - Genere † *Palaeoamasia* Ozansoy
  - Genere † *Crivadiatherium* Radulesco, Iliesco e Iliesco

Bibliografia

- Andrews, C.W. (1904). "Further notes on the mammals of the Eocene of Egypt". Geological Magazine 1 (4). doi:10.1017/S0016756800119491. OCLC 4668923377.
- Andrews, C.W. (1906). A descriptive catalogue of the Tertiary Vertebrata of the Fayûm, Egypt. London: British Museum. OCLC 3675777.
- Beadnell, H.J.C. (1902). A preliminary note on Arsinoitherium zitteli Beadnell, from the Upper Eocene strata of Egypt. Cairo: Egyptian Survey Department, Public Works Ministry. OCLC 20609512.
- Court, N. (1990). "Periotic anatomy of Arsinoitherium (Mammalia, Embrithopoda) and its phylogenetic implications". Journal of Vertebrate Paleontology 10 (2): 170–82. OCLC 4899524631.
- Maas, M.C.; Thewissen, J.G.M.; Kappelman, J. (1998). "Hypsamasia seni (Mammalia: Embrithopoda) and other mammals from the Eocene Kartal Formation of Turkey". In Beard, K.C.; Dawson, M.R. Dawn of the Age of Mammals in Asia. Bulletin of Carnegie Museum of Natural History 34. pp. 286–297. OCLC 493312921. Retrieved May 2013.
- McKenna, Malcolm C.; Bell, Susan K. (1997). Classification of Mammals Above the Species Level. New York: Columbia University Press. ISBN 0231110138. OCLC 37345734.
- McKenna, M.C.; Manning, E. (1977). "Affinities and palaeobiogeographic significance of the Mongolian Paleogene genus Phenacolophus". Geobios, Memoire special 1: 61–85. doi:10.1016/S0016-6995(77)80008-9. OCLC 4656767437.
- Ozansoy, Fikret (1966). Türkiye Senozoik çağlarında fosil insan formu problemi ve biostratigrafik dayanakları. A.Ü. D.T.C.F. (University of Ankara, Faculty of Languages, History and Geography Publications) 172. Ankara University Press. pp. 1–104. OCLC 16763756.
- Radulesco, C.; Iliesco, G.; Iliesco, M. (1976). "Decouverte d'un Embrithopode nouveau (Mammalia) dans la Paléogène de la dépression de Hateg (Roumanie) et considération

générales sur la géologie de la région". Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie Monatshefte 1 (11): 690–698.

- Radulesco, C.; Sudre, J. (1985). "Crivadiatherium iliescui n. sp., nouvel Embrithopode (Mammalia) dans le Paléogène ancien de la depression de Hateg (Roumanie)". Palaeovertebrata 15 (3): 139–57.
- Rose, Kenneth David (2006). The beginning of the age of mammals. Baltimore: JHU Press. ISBN 0801884721.
- Rose, Kenneth D.; Archibald, J. David (2005). The Rise of Placental Mammals: Origins and Relationships of the Major Extant Clades. JHU Press. ISBN 9780801880223. OCLC 55801049. Retrieved March 2013.
- Sanders, William J; Kappelman, John; Rasmussen, D Tab (2004). "New large-bodied mammals from the Late Oligocene site of Chilga, Ethiopia" (PDF). Acta palaeontologica polonica 49 (3). OCLC 716778291.
- Şen, Ş.; Heintz, E. (1979). "Palaeoamasia kansui Ozansoy 1966, embrithopode (Mammalia) de l'Eocene de Anatolie". Annales de paléontologie (Vértébres) 65 (1): 73–91.

Note

1. ^ Rose, pp. 242–3
2. ^ Emmanuel Gheerbrant; Arnaud Schmitt; László Kocsis (2018). "Early African fossils elucidate the origin of embrithopod mammals". Current Biology. Online edition. doi:10.1016/j.cub.2018.05.032.
3. ^ Rose, p. 265
4. *Introduction to the Embrithopoda*, University of California Museum of Paleontology. URL consultato il 7 marzo 2013.
5. ^ Template:Paleodb. Retrieved March 2013.
6. O. Erdal, P.-O. Antoine, S. Sen e A. Smith, *New material of Palaeoamasia kansui (Embrithopoda, Mammalia) from the Eocene of Turkey and a phylogenetic analysis of Embrithopoda at the species level*, in *Palaeontology*, vol. 59, n. 5, 2016, pp. 631–655, DOI:10.1111/pala.12247.[Erdal et al.'s inclusion of Embrithopoda in Tabuce et al. (2007) finds them outside of (Ungulata + Afrotheria). Since this clade is not supported by molecular data, it suggests the need to explore the relationships of embrithopods, as they could potentially have affinities with laurasiatheres and "true" ungulates.]
7. E. Gheerbrant, A. Schmitt, and L. Kocsis. 2018. Early African Fossils Elucidate the Origin of Embrithopod Mammals. Current Biology 28:1-7
8. M. Pickford, B. Senut, J. Morales, P. Mein e I. M. Sanchez, *Mammalia from the Lutetian of Namibia*, in *Memoir of the Geological Survey of Namibia*, vol. 20, 2008, pp. 465–514.
9. ^ Nicolas Vialle, Gilles Merzeraud, Cyrille Delmer, Monique Feist, Suzanne Jiquel, Laurent Marivaux, Anusha Ramdarshan, Monique Vianey-Liaud, El Mabrouk Essid, Wissem Marzougui, Hayet Khayati Ammar e Rodolphe Tabuce, *Discovery of an embrithopod mammal (Arsinoitherium?) in the late Eocene of Tunisia*, in *Journal of African Earth Sciences*, vol. 87, 2013, pp. 86–92, DOI:10.1016/j.jafrearsci.2013.07.010.
10. ^ W. v. Koenigswald, *Unique differentiation of radial enamel in Arsinoitherium (Embrithopoda, Tethytheria)*, in *Historical Biology*, vol. 25, n. 2, 2012, pp. 183–192, DOI:10.1080/08912963.2012.714658.
11. ^ Radulesco e Sudre; Maas, Thewissen e Kappelman, p. 291; Rose e Archibald, pp. 97–98
12. ^ Mikko's Phylogeny Archive [1] (http://www.helsinki.fi/~mhaaramo/) Mikko Haaramo, *†Embrithopoda - arsinoitheres*, su *helsinki.fi*, 2007. URL consultato il 30 dicembre 2015.

Altri progetti

- Wikimedia Commons (https://commons.wikimedia.org/wiki/?uselang=it) contiene immagini o altri file su **Embrithopoda (https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Embrithopoda?uselang=it)**
- Wikispecies (https://species.wikimedia.org/wiki/?uselang=it) contiene informazioni su **Embrithopoda (https://species.wikimedia.org/wiki/Embrithopoda?uselang=it)**

Collegamenti esterni

-
- (EN) *Embrithopoda*, su *Fossilworks.org*.

Estratto da "https://it.wikipedia.org/w/index.php?title=Embrithopoda&oldid=111238384"